

Nicht einzeln im Buchhandel käuflich.

3

Abdruck

aus den

Verhandlungen der Deutschen Pathologischen Gesellschaft.

Vierzehnte Tagung,

gehalten in Erlangen, vom 4.–6. April 1910.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.









XXI.

Herr J. Bartel-Wien:

Über Konstitution und Krankheit.

Im Anschlusse an meinen kurzen Vortrag über Lymphatismus in der Sektion für pathologische Anatomie auf der Salzburger Tagung der Naturforscherversammlung 1909, erlaube ich mir heute neuerdings mit einigen wenigen Worten auf Verhältnisse hinzuweisen, welche mir für die Frage, die ich zum Gegenstande meines Vortrages gewählt habe, eine gewisse Bedeutung zu besitzen scheinen. Wir wissen, daß neuerdings die Frage nach der Bedeutung konstitutioneller Momente wieder etwas mehr in den Vordergrund rückt. Ich weise nur kurz auf das Referat von Gruber über „Minusvarianten“ auf dem Internationalen Kongreß in Budapest 1909 und auf das bei gleicher Gelegenheit von v. Neusser erstattete Referat über Lymphatismus hin.

Zumeist bildete Kasuistik interessanter Fälle den Ausgangspunkt zu Studien in dieser Richtung und hat mancher bedeutende Autor aus langvergangener Zeit seine reichen Erfahrungen und persönlichen Eindrücke in sehr beachtenswerten Ausführungen niedergelegt. Ich will nur an Rokitansky, Virchow, Kundrat und A. Paltauf erinnern. Trugen die Ausführungen dieser Autoren ein stark theoretisches Gepräge, so zeigte Benecke, daß man auf Grund systematischer Untersuchungen gewisse, fast gesetzmäßige Verhältnisse feststellen könne, welche für die Bewertung der in Rede stehenden Fragen von großer Bedeutung sein müssen.

In der Schule Weichselbaums sind nun auch solche systematische Untersuchungen in Angriff genommen worden, um in Anknüpfung an bewährte Autoren namentlich aus früherer Zeit einen gangbaren Weg zu finden zur Klärung konstitutioneller Fragen. Rein theoretische Ausführungen, auch wenn sie auf reiche persönliche Erfahrung gestützt sind, bleiben ja oft Empfindungssache, wo ihnen oft die überzeugende Kraft beweisender Tatsachen fehlt, wie reine Kasuistik einerseits wohl geeignet ist den Gedanken eine bestimmte Richtung zu geben, andererseits aber oft zu scheinbar differierenden Bildern, zu scheinbar unvereinbaren Gegensätzen führt. Aber schon Rokitansky sagt: „Die Behauptung einer Ansicht hängt von der richtigen Auffassung widersprechender Tatsachen und Hinwegräumung der in ihnen enthaltenen Einwände ab.“ Diese Untersuchungen der Schule Weichselbaums stellen nun einen Versuch dar, durch Zusammenstellung systematisch erhobener Befunde von verschiedenen Gesichtspunkten einige Ordnung in vielfach schon vorhandene Vorstellungen über die Bedeutung konstitutioneller Momente zu bringen, um dann vielleicht den weiteren Weg zu einem besseren Verständnisse auf diesem Boden zu finden. Habe ich selbst dabei zunächst den Weg der Kasuistik verfolgt, so wurde in den letzten Jahren einmal bei Obduktionen neben allgemein als „Krankheit“ und „krankhaften Zuständen“ anerkannten Prozessen auch Befunden, welche in der in Rede stehenden Richtung verwendet werden können, mehr Aufmerksamkeit geschenkt. Des weiteren wurden von mehreren Herren des

Instituts zahlreiche Obduktionsfälle nach einem entsprechend genau ausgefertigten Schema protokolliert. Die letztgenannten Untersuchungen sind dazu bestimmt, die Grundlage späterer, genauerer Studien seitens verschiedener Herren des Institutes zu bilden, während ich selbst heute nur kurz einige allgemeine Verhältnisse flüchtig streifen will. Ich nehme hierbei Rücksicht auf den Lymphatismus, die Bildungsfehler und Tumoren sowie das Verhalten gegenüber der Tuberkulose. Es wird hierbei eine Übersicht über 2528 Fälle (1269 Männer, 1259 Frauen) gegeben:

	Fälle	Männer	Frauen
Nephritis	129	72	57
Atrophische Cirrhose .	82	64	18
Vitium cordis	233	80	153
Karzinom	632	306	326
Sarkom	90	52	38
Akute Infektionen . .	594	245	349
Tuberkulose	768	450	318

Es sind dies sämtliche Fälle der genannten Gruppen, welche im Jahre 1908 und 1909 im Institute zur Obduktion gelangten. Die übersichtliche Zusammenstellung derselben ergab nun Verhältnisse, deren Gesetzmäßigkeit mir sehr beachtenswert erscheint.

Bezüglich des Lymphatismus (L.), der Bildungsfehler (B.), und Tumoren (T.) konnte ich folgende Beobachtung machen. Das relative Zahlenverhältnis gestaltete sich in den einzelnen Jahrzehnten (Jz.) folgendermaßen:

	1. Jz.	2. Jz.	3. Jz.	4. Jz.	5. Jz.	6. Jz.	7. Jz.	8. Jz.
L.	24 %	27 %	14 %	11,5 %	8 %	3,3 %	3,2 %	4,4 %
B.	10 %	10 %	7,4 %	8,3 %	7 %	5,5 %	6,7 %	6,6 %
T.	2 %	3 %	4,8 %	7,4 %	13 %	14 %	20 %	24 %

Man kann also im Allgemeinen ein Absinken des Lymphatismus und mit ihm der Bildungsfehler sehen, dem gegenüber die Tumoren konstant an Zahl zunehmen. Diese Beobachtung ist geeignet den Anschein zu erwecken, als würde eine „Rasse der Bildungsfehler mit Neigung zu Lymphatismus“ allmählich einer „Tumorrasse“ weichen. Wodurch kleine Schwankungen in der Kurve speziell des Lymphatismus bedingt sind, ob diese speziell in der Zeit der Pubertät einen tieferen Grund besitzen oder bei weiterer Hinzuziehung von Fällen diese Schwankungen verschwinden, vermag ich dermalen nicht zu entscheiden. Das Zurücktreten des am Obduktionstische makroskopisch erkennbaren Lymphatismus mit zunehmendem Alter — nur um makroskopische Befunde handelt es sich an dieser Stelle — konnte ich schon bei meiner seinerzeitigen Mitteilung von über 100 Fälle mit ausgesprochenem Lymphatismus sehen. Bezüglich meiner Beobachtungen über den Lymphatismus in seiner „atrophischen“ Form (konform mit Regenerationsstörungen im Sinne Kundrats?), welche nur mikroskopisch kenntlich ist, enthalte ich mich hier eines Urteiles.

Bezüglich des Verhaltens von Lymphatismus, Bildungsfehlern, Tumoren und Tuberkulose bei den hier in Erwägung gezogenen Krankheiten und krankhaften Zuständen im Sinne Kundrats konstatiere ich folgendes Verhalten (den Tuberkulose-Prozentzahlen ist in Klammer die Zahl jener Fälle beigefügt, in welchen es sich um abgeschlossene Prozesse, d. i. um Schwielenbildung mit eingelagerten Kalk- und Käseherden handelte):

	L.	B.	T.	Tbc.
Nephritis	15,3 %	6,1 %	11,5 %	30 % (18 %)
Atrophische Cirrhose .	15 %	6,2 %	8,7 %	40 % (20 %)
Vitium cordis	10 %	6,5 %	12,2 %	21,8 % (17 %)
Karzinom	6,7 %	6,5 %	16,5 %	25,4 % (23 %)
Sarkom	25,5 %	5,5 %	22,2 %	20 % (14,4 %)
Akute Infektionen . .	15,3 %	7,3 %	7,3 %	19 % (16,6 %)
Tuberkulose	6,5 %	6 %	5 %	—

Zunächst verweise ich hierbei auf den schon vielfach diskutierten Antagonismus von Tuberkulose und anderweitigen Prozessen. Ich finde die geringste Prozentzahl von Tuberkulose beim Sarkom, welches die höchste Zahl von Lymphatikern aufweist. Ist der Antagonismus gegenüber der Tuberkulose auch beim Karzinom sehr ausgeprägt, die Zahl der Lymphatiker beim Karzinom aber relativ gering, nicht viel höher wie bei Tuberkulose, so darf doch nicht vergessen werden, daß der Kulminationspunkt der Verlustziffern beim Karzinom (33 % der Karzinomfälle fallen auf das Alter zwischen 50 und 60 Jahren) in ein höheres Jahrzehnt fällt als beim Sarkom (nämlich 25,5 % der Sarkomfälle zwischen dem 40. und 50. Lebensjahr), außerdem setzt das Sarkom mit seinen Verlusten schon frühzeitig ein (1 Jz. 1,1 %, 2. Jz. 7,7 %, 3. Jz. 15,5 %, 4. Jz. 23,3 %), als das Karzinom (1. und 2. Jz. 0 %, 3. Jz. 1,4 %, 4. Jz. 8,7 %, 5. Jz. 23 %), und wir wissen ja aus der früheren Zusammenstellung, daß der Lymphatismus mit zunehmendem Alter auf dem Obduktionstische an Zahl rasch abnimmt. Der höhere Prozentsatz an Tuberkulose bei Nephritis und atrophischer Cirrhose mag vielleicht dahin gedeutet werden, daß diese „krankhaften Zustände" wie in anderen Ursachen so auch zum Teile in der Tuberkulose wurzeln mögen. Stark auch ist der Antagonismus von akuter Infektion und Tuberkulose, der Höhepunkt des Verlustes bei akuten Infektionen in gleicher Höhe (3. und 4. Jz. mit je 26 %) wie bei Tuberkulose (3. und 4. Jz. mit je 29 %), aber bei Tuberkulose die absolute Verlustziffer eine bedeutend höhere (155 bei akuten Infektionen gegen 214 bei Tuberkulose in den beiden Jahrzehnten). Dabei zeigt die Tuberkulose den geringsten Prozentsatz von Lymphatismus.

Auch die Form der Tuberkulose scheint durch den Lymphatismus wesentlich beeinflußt. Sowohl innerhalb des Gebietes der Tuberkulose selbst, wie bei deren Antagonisten. Ich weise nur hin bezüglich der letzteren auf die außerordentlich häufigen Schwielen mit Kalk- und Käseherden als Anzeichen abgeschlossener Prozesse. Aber auch dann, wenn es sich nicht um solche abgeschlossene tuberkulöse Prozesse handelt, kann man sehen, daß das Bild der Tuberkulose bei den Antagonisten in der Lunge eine besondere Form (starke Neigung zur Schwielenbildung bei offener Tuberkulose, Granulartuberkulose) zeigt, oder daß spezielle Lokalisationen (Urogenitaltrakt, Knochentuberkulose, tuberkulöse Lymphombildung) oder akute Aussaat von Tuberkulose zu konstatieren ist. Und auch im Gebiete der Tuberkulose selbst äußert sich dieser Einfluß des Lymphatismus — ich erinnere nur kurz als Beispiel an den Morbus Addisonii — und mache des weiteren aufmerksam, auf spezielle Lokalisationen auch anderer Art der Tuberkulose. Daran ist auch der Kliniker nicht achtlos vorübergegangen und erinnere ich kurz an Escherich und Moro, welche für die Skrophulose tuberkulöser Natur direkt den Lymphatismus als präexistent annehmen.

Es kann nicht meine Aufgabe sein, hier weiter in Detailbefunde einzugehen, nachdem ich im Rahmen eines kurzen Vortrages nur eine Demonstration bezwecke, welche mir geeignet erscheint auf die Be-

deutung konstitutioneller Momente bei Entstehung und Ablauf von „Krankheit“ und „krankhaftem Zustand“ hinzuweisen, welche es uns, so glaube ich wenigstens, nahe legen, diesen Verhältnissen unsere volle Aufmerksamkeit zuzuwenden, indem wir dabei vielfach vorgezeichneten Wegen alter Autoren, namentlich der Wiener Schule folgen. Wenn in jüngster Zeit Finkler in einer theoretischen Studie meinte, daß es bei Beachtung solcher Verhältnisse erwünscht wäre, von konstitutionellen Zuständen der Zellen „die erworbene Eigenschaft, welche als aktive und passive Immunität“ eingeführt werden, zu trennen, so dürfte nach meiner Überzeugung der Lymphatismus als ein hervorstechendes äußeres Kennzeichen von Vorgängen eines Immunisierungsprozesses vielleicht eine solche Trennung ermöglichen. Beobachtungen meinerseits im Tierexperimente scheinen für eine solche Auffassung zu sprechen. Möglich ist auch, daß sich hier Anknüpfungspunkte zum Verständnisse von „Akkomodationsformen“ im Sinne Grubers finden lassen.

Die genaue Darlegung der meinen Zusammenstellungen zugrunde liegenden Aufzeichnungen und Tabellen überlasse ich einer späteren Zeit.

Diskussion:

Herr Beneke: Ich freue mich, daß zum zweiten Male in diesem Jahre die Arbeiten meines Vaters, welche 30 Jahre lang fast vergessen schienen, wieder hervorgezogen und zur Anerkennung gebracht sind, in Budapest durch Herrn Aschoff, jetzt durch Herrn Kollegen Bartel. Ich habe mich stets bemüht, für die von meinem Vater aufgestellten Lehren über Konstitution und konstitutionelles Kranksein neue Beweise zu finden und kann als persönliche Überzeugung aussprechen, daß ich dieselben in den grundlegenden Punkten für richtig halte. Als besonders wichtig hat sich mir die Weitenbestimmung der großen Blutgefäße ergeben. So sehr ich die Stichhaltigkeit mancher Einwände Thomas anerkenne, so glaube ich doch, daß z. B. die eminenten und fast konstanten Differenzen zwischen den Aortenweiten und dem Gefäßbau bei Karzinomatösen und Phthisikern nicht anders wie als konstitutionelle Differenzen gedeutet werden können. Ich fasse ihre Entstehung in dem Sinne auf, daß der Gesamtstoffwechsel eines Individuums, der z. T. von ererbten Eigenschaften (Vitalität der Gewebe) abhängt, sich im Quantum des Gesamtblutes widerspiegelt; die Gefäße aber sind wohl unzweifelhaft in ihrer Weite und Wandstärke der anatomische Ausdruck für den Blutdruck bzw. für das Quantum des in der Zeiteinheit das Gefäß passierenden Blutes. Der Bau der Aorta ist somit in gewissem Maße eine Funktion der Energie des Gesamtstoffwechsels und darf demgemäß für die Bestimmung konstitutioneller Differenzen herangezogen werden.

Herr Hauser: Ich warne, eine enge Aorta bei Lungentuberkulose stets als den primären Zustand zu deuten; es könnte sich auch um Rückbildungserscheinungen infolge der die Tuberkulose begleitenden Anämie handeln, wie ähnlich auch eine Atrophie des Herzens bei kachektischen Zuständen sich einstellt.

Herr Dietrich: Ich kann mich nach systematisch durchgeführten Aortenmessungen den vorangehenden Ansichten Herrn Hausers durchaus anschließen. Enge der Aorta findet sich nicht nur bei Tuberkulose, sondern proportional auch bei den meisten kachektisierenden Erkrankungen. Nötig ist es dabei die Aortenweite auf Körpergröße und Gewicht zu beziehen.

Herr Rößle: Ich möchte hinzufügen, daß es bei Beurteilung von Hypoplasie der Aorta nicht genügen kann, die Weite des Gefäßes zu messen, sondern es ist durchaus notwendig, gleichzeitig, um wenigstens morphologisch vollständig zu sein, seine Wanddicke zu bestimmen. Was die Beziehung des „engen" Gefäßsystems zur Tuberkulose betrifft, so verdient vor allem die Arteria pulmonalis besondere Berücksichtigung. Man findet sie hierbei sehr häufig, besonders bei jugendlichen Phthisikern, nicht nur auffallend enge, sondern sie entbehrt dabei auch des normalen Gehaltes an elastischen und muskulösen Elementen. Wegen der Kürze der Zeit verweise ich auf die nächstens erscheinende Arbeit meines Schülers Kani.

Herr Beneke: Ich möchte Herrn Hauser erwidern, daß die Anpassung der Gefäße an sekundäre Anämie sich wohl ganz überwiegend durch die Entwicklung von Intimawucherungen ausprägt, wie jede Endarteriitis obliterans bei atrophischen Organen beweist. Die Histologie der engen Aorten bei Phthisikern u. ähnl. weist solche Endarteriitis im allgemeinen nicht auf. Ein weiteres Eingehen auf diese Frage möchte die Diskussion zu sehr verlängern.
